Fishfinder 400C

manual del usuario

GARMIN™

© 2006, 2007 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street,
Olathe, Kansas 66062, EE.UU.
Tel. (913) 397.8200 o bien (800) 800.1020
Fax (913) 397.8282

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounsdown Business Park,
Southampton, Hampshire, SO40 9RB UK
Tel. +44 (0) 870.8501241 (fuera del Reino Unido)
0808 2380000 (desde el Reino Unido)
Fax +44 (0) 870.8501251

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road,
Shijr, Taipei County, Taiwán
Tel. 886/2.2642.9199
Fax 886/2.2642.9099

Todos los derechos reservados. A menos que en este documento se indique expresamente, ninguna parte de este manual se podrá reproducir, copiar, transmitir, difundir, descargar ni guardar en ningún medio de almacenamiento ni con ningún propósito, sin el previo consentimiento expreso por escrito de Garmin. Por el presente documento, Garmin autoriza la descarga de una sola copia de este manual en una unidad de disco duro o en otro medio de almacenamiento electrónico para su visualización, y la impresión de una copia de este manual o de cualquiera de sus revisiones, siempre y cuando dicha copia electrónica o impresa contenga el texto completo de este aviso de copyright y se indique que cualquier distribución comercial no autorizada de este manual o cualquiera de sus revisiones está estrictamente prohibida.

CE

La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. Garmin se reserva el derecho de cambiar o mejorar sus productos y de realizar modificaciones en su contenido sin la obligación de comunicar a ninguna persona u organización tales modificaciones o mejoras. Visite el sitio Web de Garmin (www.garmin.com) para ver las actualizaciones e información adicional más reciente respecto al uso y funcionamiento de éste y de otros productos de Garmin.

Garmin®, CANet™, See-Thru® y Ultrascroll™ son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Garmin Ltd. o de sus subsidiarias, y no se podrán utilizar sin la autorización expresa de Garmin.

Esta versión en español del manual en inglés del Fishfinder 400C (número de publicación de Garmin 190-00757-00, revisión B) se ofrece para su comodidad. Si es necesario, consulte la revisión más reciente del manual en inglés sobre el manejo y uso del Fishfinder 400C.

Marzo de 2007 Número de referencia 190-00757-33 Rev. A Impreso en Taiwán

Introducción

El Fishfinder 400C es un completo sónar a color que ofrece una gama de estilos de visualización, una opción de doble haz o doble frecuencia, y mucho más.

Fishfinder 400C Sugerencias y accesos directos

- Pulse **HOME** en cualquiera de las pantallas para volver a la pantalla de inicio.
- Pulse **MENU** en cualquiera de las pantallas principales para acceder a la configuración avanzada.
- Pulse y suelte el botón de **ENCENDIDO** para ajustar la configuración de pantalla.

Enlaces rápidos

- Instalación de Fishfinder 400C: página 1
- Montaje de Fishfinder 400C: página 2
- Instalación del transductor: página 4
- Funcionamiento básico: página 15
- Personalización de Fishfinder 400C: página 21
- Cambio de la configuración del sistema: página 23
- Personalización de la configuración del transductor: página 23
- Configuración avanzada: página 25
- Alarmas y Mensajes: página 28

Contenido

Introducción i
- Fishfinder 400C Sugerencias y accesos directos i
- Enlaces rápidos i
- Registro del producto iii
- Cuidados del Fishfinder 400C iii
- Advertencias iv
- Información importante iv

Instalación del Fishfinder 400C 1
- Paso 1: Selección dela ubicación del Fishfinder 1
- Paso 2: Montaje del Fishfinder 2
- Paso 3: Instalación del transductor 4
- Paso 4: Instalar el arnés de cableado 10
- Paso 5: Comprobación de la instalación 13

Funcionamiento básico 15
- Encendido y apagado del Fishfinder 400C 15
- Ajuste de la retroiluminación 15
- Uso del modo de simulación 15
- Uso del teclado del Fishfinder 400C 15
- Funcionamiento de la pantalla de inicio 16
- Funcionamiento de la pantalla completa 17
- Funcionamiento de la pantalla Zoom partido 17
- Funcionamiento de la pantalla Destellos 18
- Funcionamiento de la pantalla Frecuenc. partida 18
- Funcionamiento de la pantalla Números 19
- Funcionamiento de la pantalla Registro temp. 19
- Funcionamiento de la pantalla Configura 20

Personalización del Fishfinder 400C 21
- Establecimiento de alarmas 21
- Cambio de la configuraciónde la pantalla 21
- Cambio de la configuración del sónar 22
- Cambio de la configuración del sistema 23
- Configuración del transductor 23
- Personalización de las unidades de medida 24

Configuración avanzada 25
- Cómo poner a cero el cuentakilómetros 26
- Establecimiento de la duración y la escala del registro de temperatura 26

Apéndice 27
- Especificaciones 27
- Accesorios opcionales 27
- Alarmas y mensajes 28
- Garantía limitada 29
- Declaración de conformidad (DoC) 30
- Acuerdo de licencia de software 30

Índice 31

Registro del producto

Complete hoy mismo el registro en línea y ayúdenos a ofrecerle un mejor servicio. Visite nuestro sitio Web en www.garmin.com/registration/.

Utilice este espacio para anotar el número de serie (el número de 8 dígitos ubicado en la parte posterior del Fishfinder 400C) en caso de que deba reparar la unidad. Guarde el recibo de compra original o una fotocopia en un lugar seguro.

Número de serie: ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___ ___

Comuníquese con Garmin

Comuníquese con Garmin si tiene alguna duda relativa al funcionamiento del Fishfinder 400C. En EE.UU., póngase en contacto con el departamento de asistencia de Garmin por teléfono: (913) 397-8200 o bien (800) 800-1020, de lunes a viernes, de 8:00 a 17:00 (hora central de EE.UU.), o vaya a www.garmin.com/support/ y haga clic en **Product Support (Asistencia de Garmin)**.

En Europa, comuníquese con Garmin (Europe) Ltd. llamando al +44 (0) 870.8501241 (fuera del Reino Unido) o al 0808 2380000 (desde el Reino Unido).

Nos interesa su opinión

Nos interesa su opinión sobre este manual. Complete la encuesta sobre la documentación del producto. Visite www.garmin.com/contactUs/ y haga clic en **Encuesta sobre la documentación del producto**.

Cuidados del Fishfinder 400C

La carcasa está fabricada con materiales de gran calidad y el único mantenimiento que requiere por parte del usuario es su limpieza.

Limpieza de la carcasa

Limpie la carcasa externa de la unidad (sin tocar la pantalla) con un paño humedecido con un detergente suave y, a continuación, séquela. No utilice disolventes o productos químicos que puedan dañar los componentes plásticos.

Limpieza de la pantalla

La lente de la unidad está cubierta con un revestimiento especial anti-reflectante sensible a la grasa de la piel, ceras y limpiadores abrasivos. Los productos de limpieza que contienen amoníaco, alcohol, detergentes abrasivos o antigrasa dañan este revestimiento anti-reflectante. Es importante limpiar la lente con un limpiador para gafas (adecuado para revestimientos anti-reflectantes) y un paño limpio que no suelte pelusa.

Inmersión en agua

La unidad es resistente al agua conforme a la norma CEI 60529 IPX7. Puede resistir la inmersión a una profundidad de 1 metro bajo el agua durante 30 minutos. La inmersión prolongada puede ocasionar daños en la unidad. Tras la inmersión, asegúrese de limpiar y secar la unidad antes de volver a utilizarla.

Advertencias

Si no se evitan las siguientes situaciones de posible riesgo, se pueden provocar accidentes o colisiones que tengan como consecuencia la muerte o lesiones graves.

- Al navegar, compare con atención la información que aparece en la unidad con todas las fuentes de navegación disponibles, incluida la información de señales y mapas. Para mayor seguridad, resuelva cualquier discrepancia o duda antes de continuar la navegación.

ADVERTENCIA: este producto, su embalaje y sus componentes contienen productos químicos que en el estado de California se consideran cancerígenos o susceptibles de provocar defectos congénitos o de resultar perjudiciales para la reproducción. Este aviso se proporciona de acuerdo con la Proposición 65 de California. Para obtener más información, visite www.garmin.com/prop65.

Hg - LAS LÁMPARAS PRESENTES EN ESTE PRODUCTO CONTENIEN MERCURIO Y SE DEBEN RECICLAR O DESECHAR DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO LA LEGISLACIÓN LOCAL, ESTATAL FEDERAL.

Información importante

La **ley de reciclaje de residuos de California (California Waste Recycling Act) de 2003** exige el reciclaje de determinados componentes electrónicos. Para obtener más información sobre su aplicabilidad a este producto, consulte www.erecycle.org.

Instalación del Fishfinder 400C

Para el correcto funcionamiento del Fishfinder 400C, deberá instalar correctamente tanto el dispositivo como todos los elementos relacionados. Verifique el contenido del paquete con la lista de elementos que encontrará en la caja. Si falta algún elemento, póngase en contacto con el distribuidor de Garmin inmediatamente. Antes de comenzar la instalación:

- Lea y siga las instrucciones de instalación de la unidad.
- Reúna los cierres y herramientas apropiados.
- Verifique la longitud correcta de todos los cables hasta la ubicación de montaje de la unidad y el transductor.
- Utilice gafas de seguridad y una máscara antipolvo al realizar orificios, cortes o lijados.

Si experimenta dificultades durante la instalación de la unidad, póngase en contacto con el departamento de asistencia de Garmin o con un instalador profesional.

Para instalar y utilizar el Fishfinder:

1. Elija la ubicación del dispositivo Fishfinder.
2. Monte el dispositivo Fishfinder.
3. Instale el transductor.
4. Instale el arnés de cableado.
5. Compruebe la instalación.

Paso 1: Selección dela ubicación del Fishfinder

Al seleccionar una ubicación de instalación, tenga en cuenta los siguientes factores:

- Proporciona una visualización óptima mientras conduce su embarcación.
- Permite un acceso fácil al teclado de la unidad.
- Es lo suficientemente robusto para soportar el peso del dispositivo Fishfinder y protegerlo de vibraciones o golpes excesivos.
- Permite espacio para la colocación y la conexión de los cables de alimentación/datos y el transductor. Debe existir un espacio libre mínimo de 8 cm (3 pulg.) detrás de la carcasa.

NO monte la unidad en una zona expuesta a condiciones de temperatura extrema.

NOTA: la escala de temperaturas para el Fishfinder 400C está comprendida entre -15 y 55° C (5 y 131° F). La exposición prolongada a temperaturas que superen esta escala (en condiciones normales o de almacenamiento) podría ocasionar errores en la pantalla LCD. La garantía limitada del fabricante NO cubre este tipo de errores ni las consecuencias derivadas de los mismos.

Paso 2: Montaje del Fishfinder

Puede montar el Fishfinder de dos modos:

- **Montaje en superficie:** monte el Fishfinder en un soporte (incluido) que se acopla a la consola o se coloca en una posición elevada.
- **Montaje alineado:** utilice el kit de montaje alineado opcional para montar el Fishfinder en un panel plano. Para obtener más información, consulte el "Apéndice".

Montaje en superficie del Fishfinder

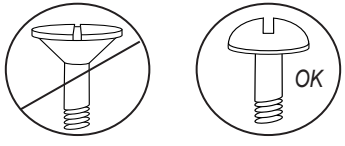
La carcasa resistente al agua y compacta del Fishfinder 400C es adecuada para el montaje en ubicaciones que estén al descubierto o en el puesto de navegación. El Fishfinder 400C se entrega con un soporte de montaje inclinable y giratorio que se puede utilizar para el montaje de la unidad en la consola o en una posición elevada.

Montaje del soporte

Herramientas (no incluidas): taladro, destornillador (de estrella o estándar) y una de las siguientes.

- Tres tornillos del nº 8 (4 mm) de cabeza plana con sus tuercas y arandelas correspondientes y una broca de 5 mm (5/32 pulg.).
- Tres tornillos del nº 8 de cabeza plana de rosca cortante y una broca de 1/16 pulg. para los orificios de taladro.

Utilice un tornillo de cabeza plana o un tornillo de rosca cortante para fijar la base giratoria. Si utiliza un tornillo con cabeza avellanada, existe el riesgo de dañar el soporte de montaje.



Para montar el soporte:

1. Utilizando la base giratoria como plantilla, marque la ubicación de los tres orificios que servirán para fijar el soporte a la superficie de montaje.
2. Perfore los orificios de montaje.
   - Si fija la base con tornillos, perfore tres orificios de 5 mm (5/32 pulg.) en las ubicaciones marcadas.

   O BIEN

   - Si fija la base con tornillos de rosca cortante, perfore orificios de taladro en las ubicaciones marcadas. No realice los orificios de taladro con una profundidad superior a la mitad de la longitud del tornillo.

3. Fije la base giratoria con tres pernos o tornillos. NO LOS APRIETE EN EXCESO.
4. Coloque el soporte de montaje giratorio sobre la base giratoria y fíjelo con la rueda corta.

Instalación del Fishfinder 400C en el soporte de montaje

Para instalar la unidad en el soporte de montaje:

1. Alinee la ranura ubicada en la parte posterior del Fishfinder con la rueda de montaje larga y coloque el Fishfinder en su sitio. Si es necesario, ajuste la rueda larga para extender los extremos del soporte (gire en el sentido contrario al de las agujas del reloj para extender los extremos del soporte y en el sentido de las agujas del reloj para acercarlos).
2. Ajuste el ángulo del Fishfinder y apriete la rueda larga de montaje hasta que quede bien ajustada.

3. Gire el soporte de montaje giratorio a la izquierda o a la derecha. Al girar el soporte, éste emite un clic. Seleccione un ángulo de visualización óptimo y a continuación apriete todas las ruedas.
4. Conecte los cables de alimentación/datos y del transductor en la parte posterior del Fishfinder, y asegúrese de que los anillos de fijación quedan completamente ajustados en ambos conectores.

Paso 3: Instalación del transductor

La instalación adecuada del transductor es la clave para obtener el mejor rendimiento del dispositivo Fishfinder. Si el cable del transductor es demasiado corto, puede conseguir cables alargadores en el distribuidor de Garmin. Enrolle y fije el cable sobrante.

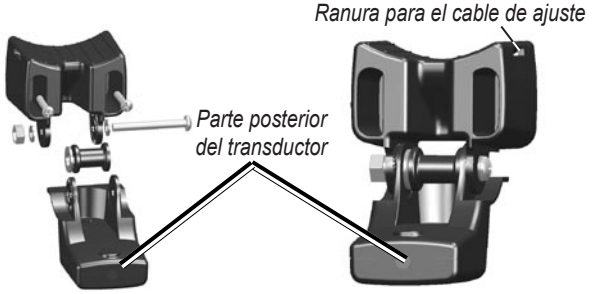
PRECAUCIÓN: NO corte el cable del transductor ni ninguna parte del mismo, ya que se anularía la garantía. El cable no se puede empalmar ni conectar a cualquier cable del transductor (de Garmin o de otro tipo) existente.

En las páginas siguientes se facilitan sugerencias e instrucciones básicas de instalación para algunos transductores comunes. En los kits de transductor se facilitan instrucciones de instalación detalladas. Es posible que la instalación de determinados transductores deba correr a cargo de un instalador profesional.

Montaje del transductor

Para montar el transductor:

1. Inserte la arandela de goma y el separador de plástico en el transductor al mismo tiempo. NO lubrique la arandela de goma.
2. Coloque el cable hacia la parte posterior del transductor. Coloque el transductor en su sitio.
3. Coloque una arandela plana de 5 mm en el tornillo de 10-32 x 1,75 pulg. e introduzca el tornillo a través del soporte del transductor y del separador y la arandela de goma.
4. Coloque la arandela plana de 5 mm restante en el extremo al descubierto. Coloque y apriete manualmente la tuerca de fijación 10-32. Tras la instalación en la embarcación, podrá apretar aún más el transductor.



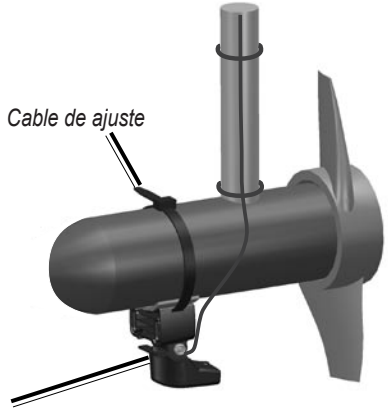
Montaje del transductor en un motor para pesca de curricán (sólo transductores de doble haz)

Para montar el transductor en un motor para pesca de curricán:

1. Introduzca el sujetacables grande en la ranura del soporte del transductor con las ranuras de la banda hacia arriba hasta que la longitud sea la misma en ambos laterales del soporte.

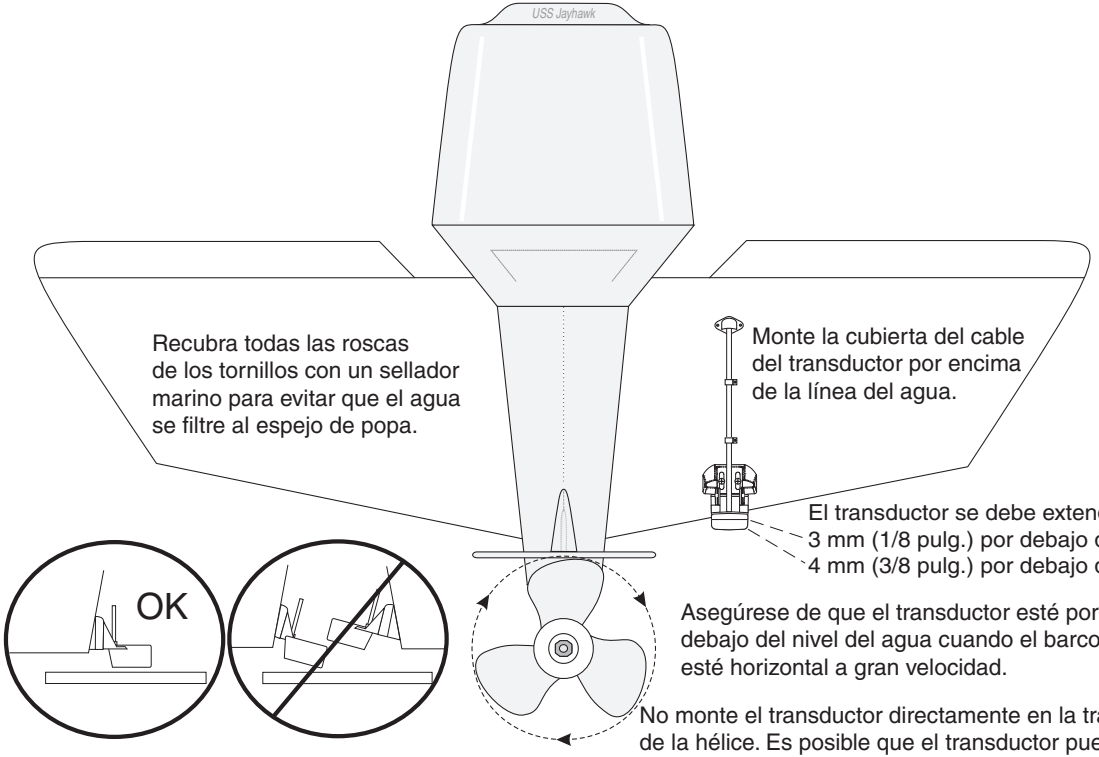
NOTA: en aguas frías, o en zonas con una elevada presencia de madera o residuos, se recomienda utilizar una abrazadera metálica con tornillo sinfín de 4-5 pulgadas.

2. Coloque la junta de montaje en la parte superior curvada del soporte del transductor.
3. Coloque el transductor contra el cuerpo del motor para pesca de curricán, con la parte delantera del transductor señalando en dirección contraria a la hélice del motor.
4. Coloque los dos extremos del sujetacables alrededor del cuerpo del motor. Introduzca el extremo acabado en punta del sujetacables en el orificio de cierre del extremo opuesto y páselo hasta quede ajustado pero no apretado (el sujetacables emite un clic al tirar de él).
5. Coloque el transductor de manera que quede paralelo con la parte inferior cuando esté en funcionamiento y asegúrese de que la junta esté correctamente alineada. Tire del sujetacables hasta que quede bien apretado. Recorte la parte sobrante, si es necesario. Apriete la tuerca de fijación 10-32 hasta que entre en contacto con el soporte de montaje, y después apriétela 1/4 de giro más (no la apriete excesivamente).
6. Coloque el cable del transductor de 9 m (30 pies) utilizando los sujetacables suministrados para fijarlo al eje del motor. Puede aplicar sellador en la parte orientada hacia adelante del soporte del transductor (excepto en la cavidad del sujetacables) para evitar la acumulación de residuos.



Parte frontal del transductor

Montaje del transductor en un marco fijo


USS Jayhawk
Recubra todas las roscas de los tornillos con un sellador marino para evitar que el agua se filtre al espejo de popa.
Monte la cubierta del cable del transductor por encima de la línea del agua.
El transductor se debe extender 3 mm (1/8 pulg.) por debajo del casco de fibra de vidrio o 4 mm (3/8 pulg.) por debajo del casco de aluminio.
OK
Asegúrese de que el transductor esté por debajo del nivel del agua cuando el barco esté horizontal a gran velocidad.
No monte el transductor directamente en la trayectoria de la hélice. Es posible que el transductor pueda ocasionar cavitación, lo que puede mermar el funcionamiento del barco y dañar la hélice.

Monte el transductor en paralelo con la parte inferior.

Al seleccionar una ubicación de montaje en un marco fijo, considere los factores siguientes para lograr un rendimiento óptimo:

- Para el correcto funcionamiento del sónar, el transductor debe colocarse en aguas tranquilas. NO monte el transductor detrás de tracas, líneas de remaches, puntales, herrajes, tomas de agua, salidas de descarga, pintura con corrosión o cualquier elemento que cree turbulencias.
- Monte el transductor lo más cerca posible del centro de la embarcación.
- NO corte el cable del transductor (se anularía la garantía).
- NO monte el transductor en lugares en los que pueda sufrir daños provocados por la botadura, el transporte, el remolcado o el almacenamiento.
- NO monte el transductor en la trayectoria de la hélice en embarcaciones de un solo mecanismo impulsor. El transductor puede ocasionar cavitación que perjudica el rendimiento de la embarcación y daña la hélice. En embarcaciones de doble mecanismo impulsor, monte el transductor entre los mecanismo impulsores, si es posible.

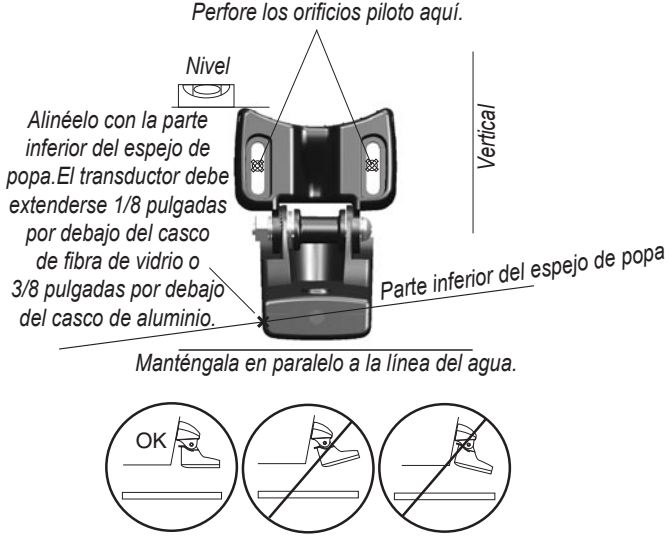
NOTA: NO monte el transductor detrás de tracas, puntales, herrajes, tomas de agua, salidas de descarga o cualquier elemento que cree burbujas de aire o provoque turbulencias. El transductor debe encontrarse en aguas limpias (no turbulentas) para poder conseguir un rendimiento óptimo.

Lista de herramientas (no incluidas): taladro, llave o llave de tubo de 10 mm (3/8 pulg.), brocas de 4 mm (5/32 pulg.) y 3 mm (1/8 pulg.), cinta adhesiva protectora, destornillador de estrella del nº 2 y sellador marino.

Para montar el transductor en un marco fijo:

1. Coloque el soporte del transductor en la ubicación seleccionada en el marco fijo. Asegúrese de que el transductor esté en paralelo respecto a la línea de flotación. Marque las ubicaciones de cada uno de los orificios en el soporte del transductor.
2. Con una broca de 4 mm (5/32 pulg.), perfore los orificios guía con una profundidad de unos
   25 mm (1 pulg.) en las ubicacionesseñaladas. Para evitar una profundidad excesiva de los orificios, coloque un trozo de cinta adhesiva alrededor de la broca a una distancia de 25,4 mm (1 pulg.) de la punta de la broca.
3. Aplique sellador marino a los tornillos de 5 x 30 mm. Fije el transductor al marco fijo con los tornillos de 5 x 30 mm. Ajuste el transductor de manera que sobrepase la parte inferior del marco fijo aproximadamente 3 mm (1/8 pulg.) en cascos de fibra de vidrio o 10 mm (3/8 pulg.) en cascos de aluminio. Ajuste el transductor de modo que quede alineado en paralelo respecto al agua.
4. Apriete la tuerca de fijación 10-32 hasta que entre en contacto con el soporte de montaje, y después apriétela 1/4 de giro más (no la apriete excesivamente).
5. Coloque la primera abrazadera en el cable del transductor aproximadamente a un tercio de la distancia existente entre el transductor y la parte superior del marco fijo.

6. Marque la ubicación. Con una broca de 3 mm (1/8 pulg.), perfore un orificio guía con una profundidad de 10 mm (3/8 pulg.) aproximadamente.
7. Coloque la abrazadera de cable con un destornillador de 4 x 12 mm. Antes de realizar la instalación, recubra el tornillo con sellador marino. Repita los pasos 5 y 6 con la otra abrazadera de cable.
8. Dirija el cable del transductor hacia el dispositivo Fishfinder según sea necesario. NO CORTE EL CABLE. No coloque el cable junto a otros cables eléctricos u otras fuentes de interferencias eléctricas.


Perfore los orificios piloto aquí.
Nivel
Alinéelo con la parte inferior del espejo de popa.El transductor debe extenderse 1/8 pulgadas por debajo del casco de fibra de vidrio o 3/8 pulgadas por debajo del casco de aluminio.
Vertical
Parte inferior del espejo de popa
Manténgala en paralelo a la línea del agua.
OK

Instalación con perforación del casco

Para evitar la perforación de un orificio para montar el transductor a través del casco, el transductor se puede fijar con resina epoxi en el interior de la embarcación. Este tipo de instalación puede proporcionar una mejor reducción de ruidos y permitirle el uso de un ajuste de ganancia superior. Para montar un transductor en el interior del casco, la embarcación debe ser de fibra de vidrio, sin núcleo. Si no está seguro de la composición del casco, póngase en contacto con el fabricante de la embarcación. Es posible que sea necesaria la instalación a cargo de un profesional.

Algunos transductores están diseñados específicamente para su montaje en el interior de un casco de fibra de vidrio. El transductor de plástico estándar de montaje en marco fijo también se puede montar con este método. Si utiliza un transductor con sensor de temperatura, la temperatura mostrada refleja la temperatura del casco.

Selección de unaubicación para una instalación con perforación del casco

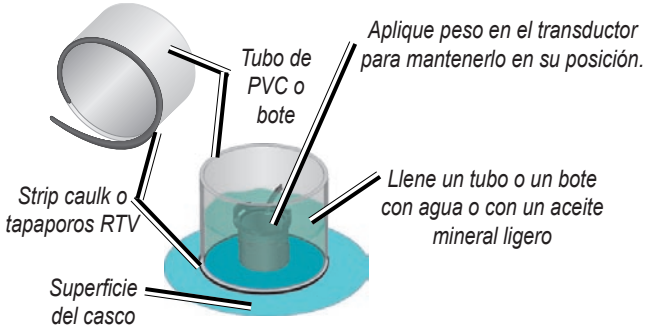
Al instalar un transductor, la ubicación debe ser la siguiente:

- Fibra de vidrio sólida, sin burbujas de aire, laminados, masillas o espacio con aire viciado.
- En una zona de agua limpia (no turbulenta) en todas las velocidades.
- La ubicación no debe encontrarse por encima de ninguna traca o detrás de cualquier obstrucción en el casco que pudiera crear turbulencias.

NOTA: muchos cascos modernos cuentan con una cavidad exclusiva para la instalación de un transductor con perforación del casco. Si no está seguro de si el casco de su embarcación está equipado con está cavidad, póngase en contacto con el fabricante.

Para probar la ubicación:

1. Fabrique un dispositivo de prueba a partir de un trozo de tubería de PVC o una lata, tal como se muestra en la siguiente ilustración.
2. Selle temporalmente el dispositivo de prueba al casco con calafateo o sellador RTV y llénelo de agua o aceite mineral ligero.
3. Coloque el transductor en el agua, apuntando directamente al fondo y colóquele un lastre. Configure la unidad para obtener un rendimiento óptimo. Si el rendimiento del sónar se ve perjudicado de forma significativa, debe probarse otra ubicación.


Tubo de PVC o bote
Aplique peso en el transductor para mantenerlo en su posición.
Strip caulk o tapaporos RTV
Llene un tubo o un bote con agua o con un aceite mineral ligero
Superficie del casco

Comprobación de la ubicación

Para instalar el transductor de manera permanente:

1. Lije ligeramente la superficie del casco y la cara del transductor con papel de lija del nº 400 húmedo o seco.
2. Construya un dique con cinta de calafateo de aproximadamente 6 mm (1/4 pulg.) de altura. Vierta aproximadamente 3 mm (1/8 pulg.) de resina epoxi de dos partes y de endurecimiento lento en el dique.
3. Coloque el transductor en la resina epoxi y hágalo girar para eliminar todas las burbujas de aire.
4. Coloque un lastre en el transductor y déjelo reposar durante 24 horas.

Paso 4: Instalar el arnés de cableado

El Fishfinder 400C se entrega con un arnés de cableado que permite conectar el dispositivo al suministro eléctrico y al transductor con una conexión de fácil desmontaje, y posibilita la conexión de dispositivos externos.

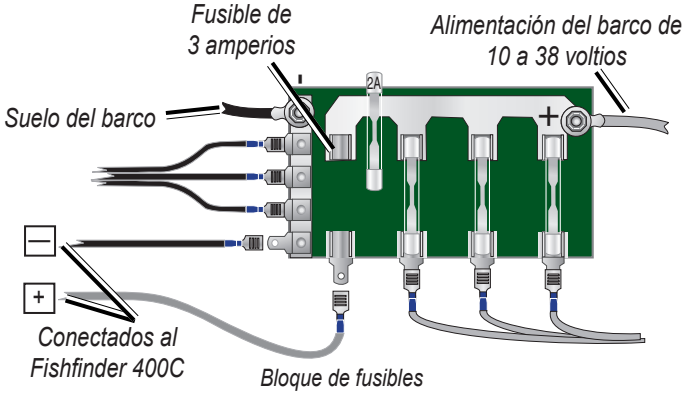
El código de color en el diagrama (consulte la página 11) indica las conexiones adecuadas del arnés. El fusible de sustitución es un fusible AGC/ 3AG de 3 amperios. Si es necesario alargar los cables de alimentación, utilice cable de 22 AWG. NO corte el cable del transductor, ya que se anularía la garantía. Si la embarcación dispone de un sistema eléctrico, quizá podrá conectar el Fishfinder directamente a un portafusibles no utilizado del bloque de fusibles. Si utiliza el bloque de fusibles de la embarcación, elimine el portafusibles en línea suministrado con el Fishfinder. También puede conectar el Fishfinder directamente a la batería.

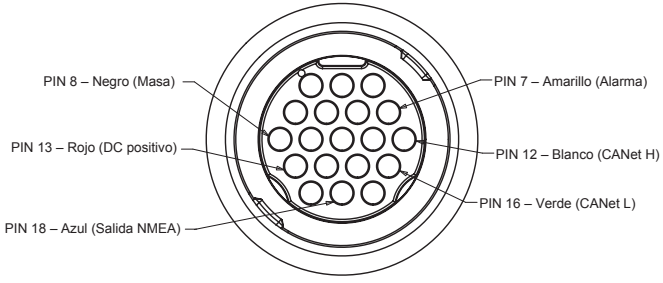
PRECAUCIÓN: la tensión de entrada máxima del Fishfinder 400C es de 35 voltios de CC. No debe superarse dicho valor, ya que se podría dañar el dispositivo Fishfinder 400C y anular la garantía.

NOTA: en las instalaciones normales solamente deben utilizarse los cables rojo y negro. No es necesario que los cables restantes estén conectados para que la unidad Fishfinder 400C funcione correctamente. Para obtener información sobre la conexión a un dispositivo compatible con NMEA o CANet, consulte la página 12.

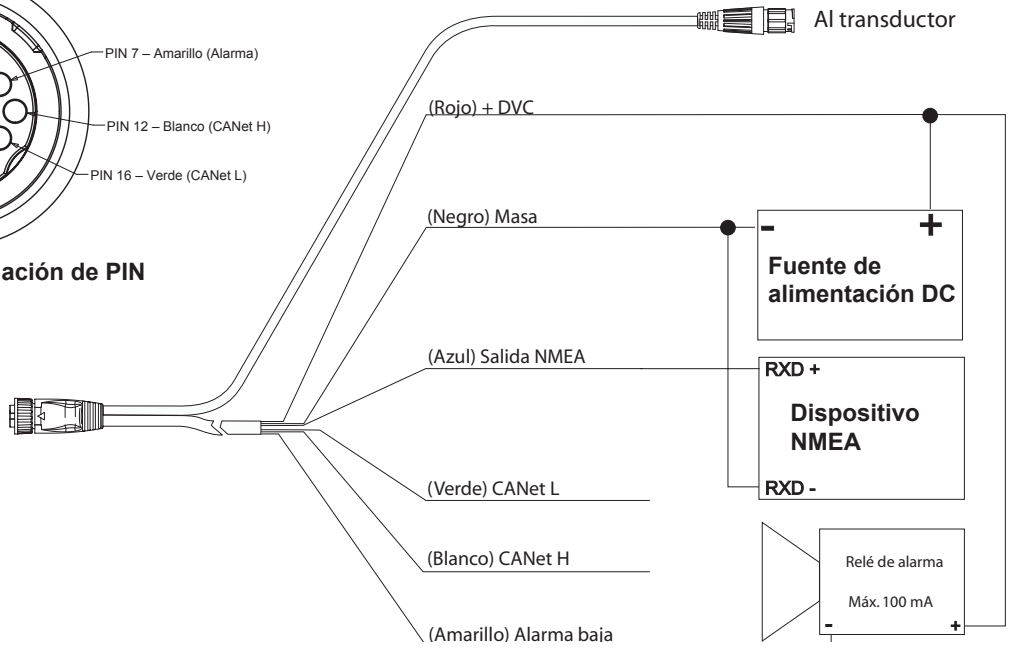
Para instalar el arnés de cableado:

1. Utilice una luz de prueba o un voltímetro para determinar la polaridad de la fuente de tensión.
2. Conecte el cable rojo (+ o positivo) al terminal de tensión positiva (si utiliza el bloque de fusibles de la embarcación, realice la conexión positiva a través del fusible, tal como se muestra en el diagrama).
3. Conecte el cable negro (- o de tierra) al terminal de tensión negativa.
4. Instale o verifique el fusible de 3 amperios (en el bloque de fusibles de la embarcación o en el portafusibles en línea).
5. Alinee las muescas del enchufe del cable y de la parte posterior del Fishfinder. Introduzca el cable en el conector y gire el anillo obturador en sentido contrario al de la agujas del reloj hasta que se detenga.




PIN 8 – Negro (Masa)
PIN 7 – Amarillo (Alarma)
PIN 13 – Rojo (DC positivo)
PIN 12 – Blanco (CANet H)
PIN 16 – Verde (CANet L)
PIN 18 – Azul (Salida NMEA)

Fishfinder 400C Asignación de PIN



Fishfinder 400C Arnés de cableado

Conexión a un dispositivo NMEA

Puede conectar el Fishfinder 400C a otro equipo electrónico compatible con NMEA, como por ejemplo un dispositivo GPS (sistema de posicionamiento global) de Garmin. Si está equipado con un transductor compatible, el Fishfinder 400C puede enviar información de profundidad, temperatura y velocidad. Para conectar el Fishfinder 400C a dispositivos compatibles con NMEA, consulte los diagramas de cableado de la página 11.

Para instalar el arnés de cableado en un GPS u otro dispositivo NMEA:

1. Siga los pasos de instalación de la fuente de tensión (consulte la página 10). En las unidades de Garmin, el cable de tierra (negro) sirve como tierra NMEA y debe conectarse de manera conjunta o en el mismo terminal. Para ver la identificación de cables, consulte el diagrama de cableado de la unidad de GPS.
2. Conecte el cable azul (salida NMEA) del Fishfinder 400C al cable de entrada NMEA en el arnés de cableado de la unidad GPS/NMEA.
3. Active el ajuste de **Salida NMEA** del Fishfinder 400C (página 23). En las unidades GPS de Garmin, configure la interfaz de comunicaciones en **NMEA/NMEA**, **Entrada NMEA/Salida NMEA** o **NMEA**.

Comunicación con NMEA

El Fishfinder 400C permite una salida NMEA 0183, versión 3.01, con un GPS o dispositivo de navegación compatible. Debe ajustar la **Salida NMEA** en **Activada** para enviar datos (página 23).

Las sentencias SDDBT, SDDPT, SDMTW, SDVHW y SDWPL se envían en la salida NMEA 0183, versión 3.01, del Fishfinder 400C.

Puede adquirir información completa sobre el formato y las sentencias de la Asociación Nacional de Electrónica Marina de EE.UU. (National Marine Electronics Association, NMEA) en:
NMEA
Seven Riggs Avenue
Severna Park, MD 21146 EE.UU.
www.nmea.org

Instalación del Fishfinder 400C en un CANet de Garmin

El Fishfinder 400C es un dispositivo de sónar compatible con CANet. Mediante la utilización de CANet (si es pertinente), se optimiza el rendimiento de las unidades compatibles con CANet, y se permite el uso compartido de la información de sónar del Fishfinder 400C con un máximo de dos unidades GPS de Garmin compatibles con CANet. Una conexión NMEA estándar sólo permite el envío de información de profundidad, temperatura y velocidad a un único dispositivo GPS, mientras que una conexión CANet proporciona lecturas completas de sónar, incluidoUltrascroll™, de manera que puede ver y controlar la misma información en sus unidades GPS compatibles y en el Fishfinder 400C.

NOTA: para utilizar el CANet de Garmin con el Fishfinder 400C, deberá obtener un kit de CANet. Póngase en contacto con el distribuidor de Garmin o visite www.garmin.com.

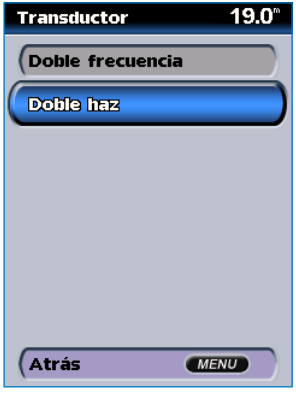
Paso 5: Comprobación de la instalación

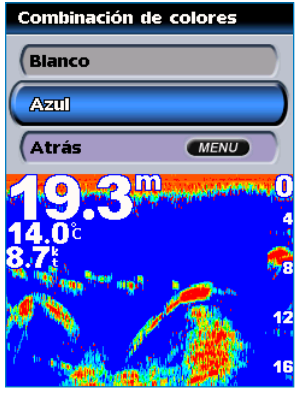
Para encender el Fishfinder 400C por primera vez, mantenga pulsado el botón de **ENCENDIDO** hasta que la unidad emita un pitido y se encienda. Utilice las teclas de **DIRECCIÓN** y **SELECT** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para configurar el Fishfinder 400C.

NOTA: aunque es posible realizar algunas comprobaciones con la embarcación remolcada, ésta debe encontrarse en el agua para probar la instalación correctamente.

Para configurar el Fishfinder 400C por primera vez:

1. Seleccione idioma.
2. Seleccione un tipo de transductor.
3. Seleccione unidades de medida.
4. Seleccione color.





Una vez seleccionadas las opciones de configuración, aparece la pantalla de inicio. Transcurridos 15 segundos de inactividad, el Fishfinder cambia automáticamente a Pantalla completa.

NOTA: si no se detecta el transductor, aparece el mensaje “Desconexión del transductor, sónar apagado”.

Debido a que se necesita agua para transportar la señal de sónar de la sonda, el transductor deberá encontrarse en el agua para poder funcionar correctamente. No puede obtener una lectura de profundidad o distancia cuando está fuera del agua.

Cuando coloque la embarcación en el agua, compruebe que no exista ninguna fuga alrededor de los orificios para tornillos que se agregaron por debajo de la línea de flotación. NO deje la embarcación en el agua durante un período de tiempo prolongado sin comprobar la existencia de fugas.

Para probar la instalación del transductor en un marco fijo:

1. Pruebe la instalación a velocidad baja. Si parece que el sónar funciona de forma correcta, incremente gradualmente la velocidad de la embarcación a la vez que observa el funcionamiento del sónar. Si de repente se pierde la señal del sónar o el retorno del fondo se degrada de forma significativa, anote la velocidad a la que esto ocurre.
2. Restablezca la velocidad de la embarcación al valor en el que se perdió la señal. Realice giros moderados en ambas direcciones y compruebe si mejora la señal.
3. En caso afirmativo, ajuste el transductor de manera que se extienda otros 3 mm (1/8 pulg.) por debajo del marco fijo de la embarcación. Podría ser necesario realizar varios ajustes para eliminar la degradación.
4. Si la señal no mejora, es posible que tenga que trasladar el transductor a una ubicación diferente.

NOTA: al ajustar la profundidad del transductor, realice los ajustes en pequeños incrementos. La ubicación del transductor a demasiada profundidad puede perjudicar el rendimiento de la embarcación y poner al transductor en una situación de mayor riesgo de golpeo de objetos bajo el agua.

Funcionamiento básico

Encendido y apagado del Fishfinder 400C

Mantenga pulsado el botón de **ENCENDIDO** hasta que la unidad emita un pitido y aparezca la pantalla de inicio.

NOTA: cuando encienda el Fishfinder 400C por primera vez, debe seleccionar un idioma, un tipo de transductor, las unidades de medida y la combinación de colores.

Ajuste de la retroiluminación

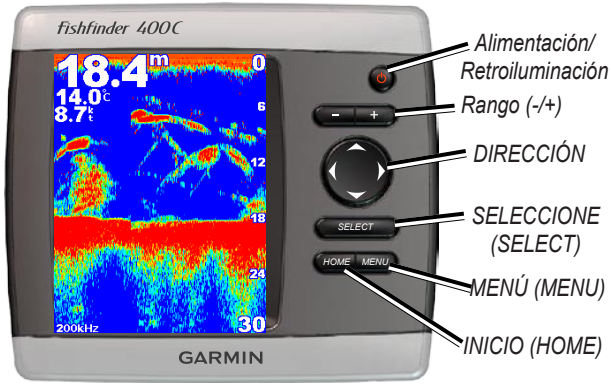
1. Pulse y suelte el botón de **ENCENDIDO**.
2. Pulse la parte izquierda del botón de **DIRECCIÓN** para reducir el brillo; pulse la parte derecha para aumentarlo.

Uso del modo de simulación

Si no hay ningún transductor conectado, no se muestra ningún dato en las pantallas. Si se activa el modo de simulación, el Fishfinder 400C actúa como si hubiera un transductor conectado. Utilice el modo de simulación para practicar y aprender a utilizar el Fishfinder 400C.

PRECAUCIÓN: en el modo de simulación, se simula la información de profundidad, temperatura y velocidad. No se representan los valores reales de profundidad, temperatura del agua y velocidad de la embarcación.

Uso del teclado del Fishfinder 400C



ENCENDIDO/RETROILUMINACIÓN: manténgalo pulsado para encender o apagar la unidad; púlselo y suéltelo para ajustar la retroiluminación y activar los modos Día/Noche.

ESCALA (-/+): pulse para ajustar la escala del sónar.

BOTÓN DE DIRECCIÓN: pulse arriba, abajo, izquierda o derecha para desplazarse por los menús, resaltar campos e introducir datos.

SELECT: pulse este botón para seleccionar elementos resaltados y confirmar los mensajes en pantalla.

HOME: púlselo para regresar a la pantalla de inicio.

MENU: púlselo para acceder a ajustes y opciones de configuración adicionales; púlselo para volver a la pantalla anterior cuando se le indique.

Funcionamiento de la pantalla de inicio

Al encender el Fishfinder 400C, aparece la pantalla de inicio. Pulse arriba o abajo en el botón de **DIRECCIÓN** y, a continuación, pulse **SELECT** para elegir una opción.

NOTA: las opciones de esta pantalla varían en función del tipo de transductor instalado.

Pantalla de inicio (Doble haz)

Pantalla de inicio (Frecuencia dual)

Pantalla completa

Abre un gráfico a pantalla completa de las lecturas de sónar del transductor (página 17).

Destellos (sólo transductor de doble haz)

Abre un anillo destellante para indicar las lecturas de sónar del transductor como una alternativa al gráfico lineal (página 18).

Frecuenc. partida (sólo transductor de doble frecuencia)

Abre una pantalla partida que utiliza la funcionalidad completa del transductor de doble frecuencia. A la izquierda aparece un gráfico de frecuencias de 50 kHz, y a la derecha aparece un gráfico de frecuencias de 200 kHz (página 18).

Zoom partido

Abre una pantalla partida con el gráfico normal a la derecha y ampliado al nivel deseado a la izquierda (página 17).

Números

Abre un conjunto de campos de datos para mostrar información de forma numérica (página 19).

Registro temp

Muestra un gráfico personalizable de la temperatura del agua cuando se utiliza un transductor o un sensor compatible (página 19).

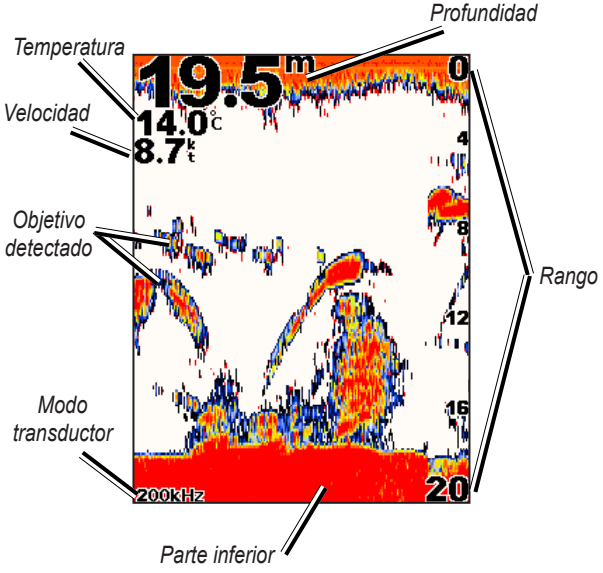
Configura

Permite configurar la unidad (página 20).

Funcionamiento de la pantalla completa

La pantalla completa es la pantalla principal tanto para los transductores de doble haz como de doble frecuencia.

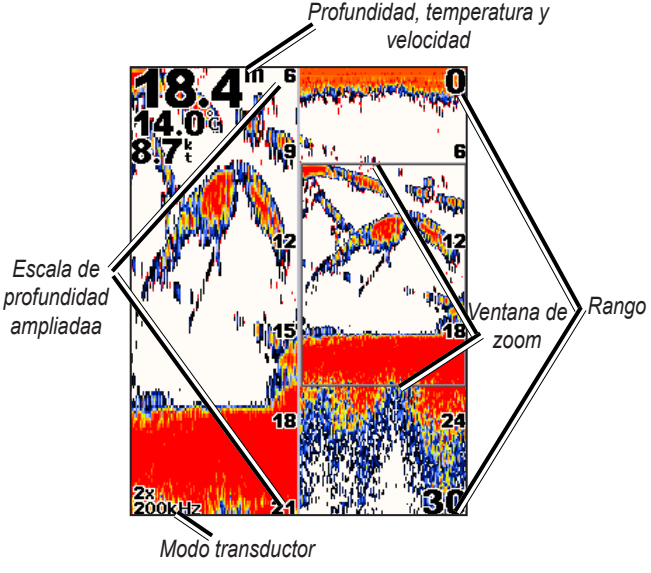
En la pantalla de inicio, resalte **Pantalla completa** y pulse **SELECT**.



Funcionamiento de la pantalla Zoom partido

Utilice la pantalla Zoom partido para ver los datos de sónar completos del gráfico, así como una parte ampliada en la misma pantalla.

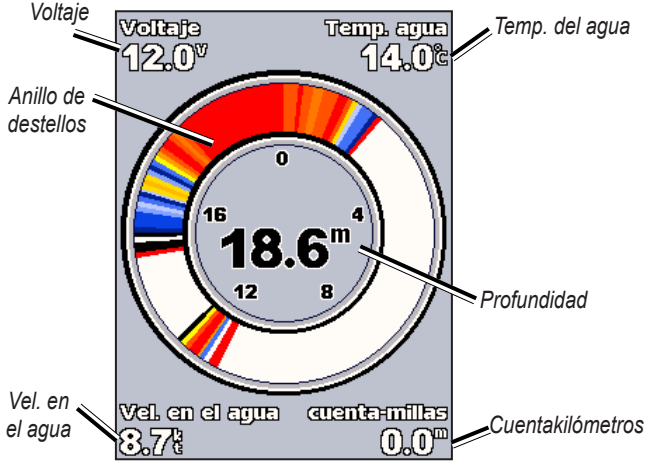
En la pantalla de inicio, resalte **pantalla Zoom partido** y pulse **SELECT**.



Funcionamiento de la pantalla Destellos

La pantalla Destellos (sólo transductor de doble haz) proporciona datos casi instantáneos de lo que hay debajo de la embarcación. La escala de profundidad está organizada como un anillo que se inicia en la parte superior, o a las 12:00, y que avanza en el sentido de las agujas del reloj. La información de sónar destella en el anillo cuando se recibe a la profundidad indicada en el anillo interno. Del mismo modo que el gráfico regular, los colores indican diferentes valores de intensidad de los datos de sónar.

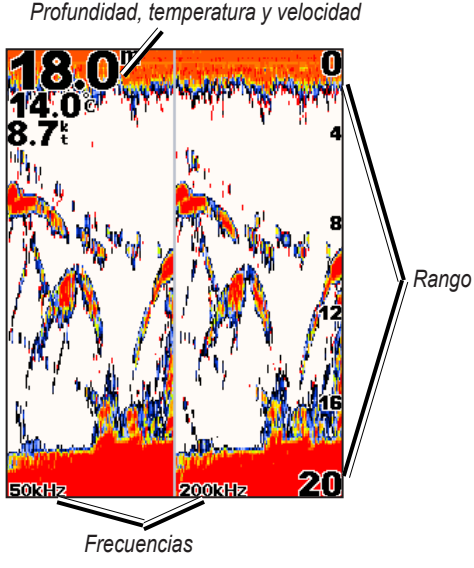
En la pantalla de inicio, resalte **Destellos** y pulse **SELECT**.



Funcionamiento de la pantalla Frecuenc. partida

Utilice la pantalla Frecuenc. partida (sólo transductor de doble frecuencia) para ver ambas frecuencias de 50 kHz y 200 kHz en la misma pantalla.

En la pantalla de inicio, resalte **Frecuenc. partida** y pulse **SELECT**.



Funcionamiento de la pantalla Números

En la pantalla Números se muestran campos de datos rellenos con información numérica importante en lugar de un gráfico. Los campos de datos mostrados vienen determinados por las funcionalidades del transductor.

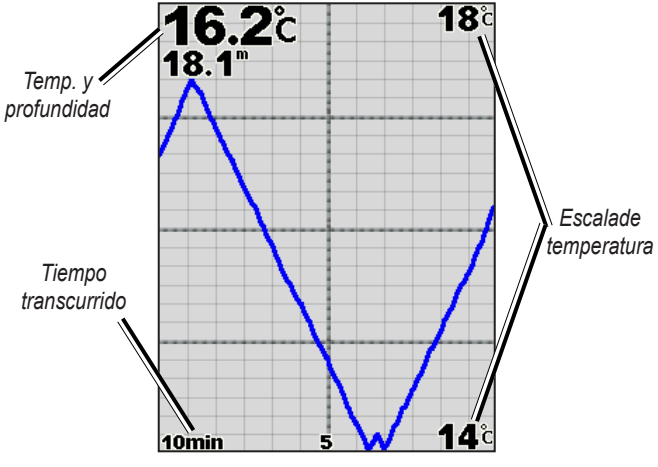
En la pantalla de inicio, resalte **Números** y pulse **SELECT**.

Todos los transductores muestran la profundidad. Si utiliza un transductor con función de temperatura, aparece el campo Temperatura del agua. Si utiliza un transductor con función de velocidad, aparecen los campos Vel. en agua y Cuentakm.

Funcionamiento de la pantalla Registro temp.

Si utiliza un transductor con función de temperatura, la pantalla Registro temp. conserva un registro gráfico de las lecturas de temperatura. La temperatura y profundidad actuales se muestran en la esquina superior izquierda.

En la pantalla de inicio, resalte **Registro temp.** y pulse **SELECT**.

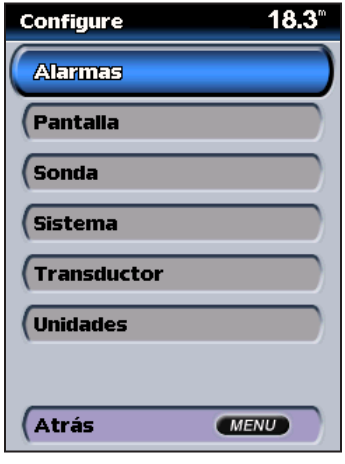


La temperatura aparece en la parte derecha y el tiempo transcurrido aparece en la parte inferior. El gráfico se desplaza hacia la izquierda conforme se recibe información.

Funcionamiento de la pantalla Configura

En la pantalla Configura aparecen la principales opciones de configuración del Fishfinder 400C. En ella, puede definir y ajustar valores de configuración comunes a todas las pantallas del Fishfinder 400C.

En la pantalla de inicio, resalte **Configura** y pulse **SELECT**.



Alarmas: establece las alarmas para alertarle de varios sucesos. Consulte la página 21.

Pantalla: personaliza la configuración de la pantalla, incluida la retroiluminación y el modo Día/Noche. Consulte la página 21.

Sónar: personaliza la configuración del sónar. Consulte la página 22.

Sistema: establece distintas opciones del sistema. Consulte la página 23.

Transductor: establece las opciones del transductor. Consulte la página 23.

Unidades: personalice las unidades de medida que se muestran en las pantallas del Fishfinder 400C. Consulte la página 24.

Para obtener más información sobre la pantalla Configura, consulte la sección “Personalización del Fishfinder 400C” a partir de la página 21.

Personalización del Fishfinder 400C

Establecimiento de alarmas

Puede configurar el Fishfinder 400C para que emita una alarma sonora cada vez que se den ciertas condiciones. Todas las alarmas vienen desactivadas de forma predeterminada.

Para configurarlas, resalte **Alarmas** en la pantalla Configura y pulse **SELECT**.

Aguas poco profundas /Aguas profundas: establece una alarma que suena cuando la profundidad es igual o inferior al valor especificado.

Peces: establece una alarma que suena cuando la unidad detecta un objetivo suspendido de los símbolos especificados.

Temperatura del agua: establece una alarma que suena cuando el transductor indica que la temperatura está 1,1° C (2° F) por encima o por debajo de la temperatura especificada.

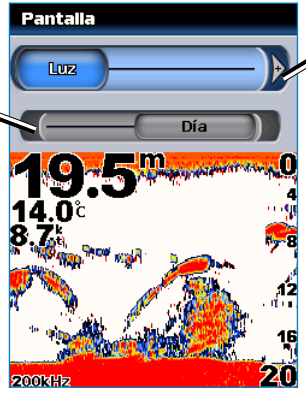
Batería: establece una alarma que suena cuando la batería alcanza el valor de voltaje bajo que haya determinado el usuario.

Deriva: establece una alarma que suena cuando la profundidad cambia según el valor especificado.

Cambio de la configuraciónde la pantalla

Puede cambiar entre los modos Noche/Día, así como atenuar o aumentar la retroiluminación.

Para cambiar la configuración de la pantalla, en la pantalla Configura resalte **Pantalla** y pulse **SELECT**.



*Pulse izquierda o derecha en la tecla de **DIRECCIÓN** para alternar entre modo diurno y nocturno.*

*Pulse izquierda o derecha en la tecla de **DIRECCIÓN** para ajustar la retroilumninación*

Cambio de la configuración del sónar

Para cambiar la configuración de la pantalla, resalte **Sónar** en la pantalla Configura y pulse **SELECT**.

Combinación de colores: elija blanco o azul. Este cambio afecta al fondo de todas las pantallas del sónar, pero no cambia las pantallas Números o Registro temp.

Símbolos peces: establece el modo en que el Fishfinder 400C interpreta los objetivos suspendidos.

El Fishfinder 400C no interpreta los datos devueltos por el sónar (valor predeterminado).

Los objetivos suspendidos aparecen como símbolos. Aparece la información de fondo del sónar, de modo que se facilita la distinción entre peces y estructuras.

Los objetivos suspendidos aparecen como símbolos y se muestra la información de fondo. También se indica la profundidad del objetivo de cada símbolo.

Los objetivos suspendidos aparecen como símbolos. No aparece la información de fondo.

Los objetivos suspendidos aparecen como símbolos y no se muestra la información de fondo. Se indica la profundidad del objetivo de cada símbolo.

Velocidad de crucero: ajusta la velocidad con la que se desplaza el sónar de derecha a izquierda (**Vel. barrido ultrarrápida**, **Rápido**, **Medio** o **Lento**). Si dispone de un transductor con distintos tipos de velocidad, seleccione **Automático** para que la velocidad de crucero se ajuste automáticamente a la velocidad en el agua de la embarcación.

Ruido de superficie: muestra u oculta los datos que devuelve el sónar en referencia a las zonas que se encuentran cerca de la superficie del agua. Oculta el ruido de la superficie para que la pantalla aparezca más ordenada.

Línea blanca: resalta la señal más intensa del fondo para ayudar a identificar su dureza.

- **Off**: (valor predeterminado) la línea blanca está desactivada.
- **Alto**: es el valor de configuración con mayor detalle. Se resaltan en blanco casi todas las señales intensas.
- **Medio**: se resaltan en blanco muchas señales intensas.
- **Baja**: es el valor de configuración con menor detalle. Solamente se resaltan en blanco las señales más intensas.

Números: muestra u oculta el voltaje de la batería, la temperatura del agua o la velocidad en el agua (si el transductor lo permite).

NOTA: para mostrar la temperatura del agua o la velocidad en el agua, cambie la configuración a **Automático**. Si el transductor conectado lo permite, se muestran los datos.

Cambio de la configuración del sistema

Para cambiar la configuración del sistema, resalte **Sistema** en la pantalla Configura y pulse **SELECT**.

Pitido: establece cuándo la unidad emite alarmas sonoras. Los tres valores de configuración son **Off**, **Sólo alarmas** (valor predeterminado) y **On** (teclas y alarmas).

Simulador: activa el simulador para que el Fishfinder 400C actúe como si hubiera un transductor conectado.

Salida de NMEA: conecta el Fishfinder 400C a un equipo electrónico compatible con NMEA (como por ejemplo un dispositivo GPS de Garmin) y envía información. Para ello, debe cambiar esta configuración a **On**. Para ver más información sobre la conexión con un dispositivo NMEA, consulte la página 12.

Idioma: selecciona el idioma de la pantalla.

Información del sistema: muestra la versión actual del sistema operativo y el ID interno exclusivo de la unidad.

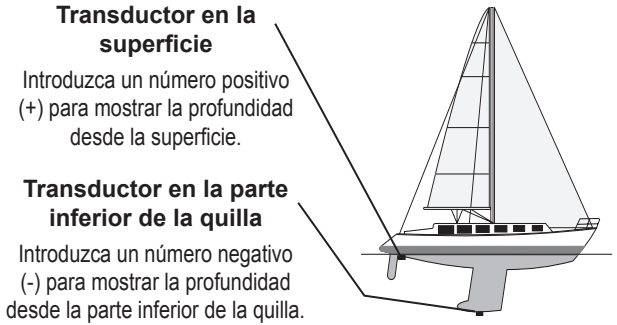
Configuraciones fábrica: restablece la configuración de fábrica del Fishfinder 400C. Se le solicitará que confirme que desea restaurar la configuración de fábrica. Elija **Sí**. De lo contrario, elija **No** para mantener la configuración actual.

Configuración del transductor

Para cambiar la configuración del transductor, resalte **Transductor** en la pantalla Configura y pulse **SELECT**.

Tipo: seleccione el tipo de transductor (**Doble frecuencia** o **Doble haz**).

Variación de quilla: varía la lectura de la superficie de la profundidad de la quilla para que pueda medir la profundidad desde el fondo de la quilla en lugar de desde la ubicación del transductor. Escriba un número positivo para la variación de la quilla. Puede escribir un número negativo para compensar la lectura en el caso de embarcaciones grandes que puedan tener un calado de varios pies.


Transductor en la superficie
Introduzca un número positivo (+) para mostrar la profundidad desde la superficie.
Transductor en la parte inferior de la quilla
Introduzca un número negativo (-) para mostrar la profundidad desde la parte inferior de la quilla.

Para ajustar la variación de quilla:

1. Resalte **Variación de quilla** y pulse **SELECT**.
2. Use el botón de **DIRECCIÓN** para establecer el valor de la variación de quilla.
3. Pulse **SELECT** para aceptar el número.

NOTA: pulse **MENU** para cancelar los cambios y volver al menú Transductor.

Calibrar velocidad en agua: si utiliza un transductor con sensor de velocidad en agua, use este menú para calibrar el sensor. Si no se usa un transductor con sensor de velocidad, este menú no aparecerá.

Paracalibrar el sensor de velocidad:

1. Resalte **Calibrar velocidad en agua** y pulse **SELECT**.
2. Ponga la embarcación a la velocidad de crucero. Anote la velocidad máxima y luego detenga la embarcación.
3. Resalte **OK** y pulse **SELECT**.

NOTA: si la embarcación no se mueve lo suficientemente rápido o si el sensor de velocidad no registra ninguna velocidad, aparece el mensaje "**Velocidad demasiado lenta**". Resalte **OK**, pulse SELECT y aumente la velocidad de la embarcación de forma segura. Si vuelve a recibir el mensaje, detenga la embarcación y asegúrese de que la ruedecilla del sensor de velocidad no esté bloqueada. Si la rueda gira sin problemas, compruebe las conexiones del cable. Si continúa recibiendo el mensaje, póngase en contacto con el departamento de asistencia de Garmin.

Personalización de las unidades de medida

Para cambiar las unidades de medida, resalte **Unidades** en la pantalla Configura y pulse **SELECT**.

Profundidad: seleccione Pies (ft), Metros (m) o Brazas (fa).

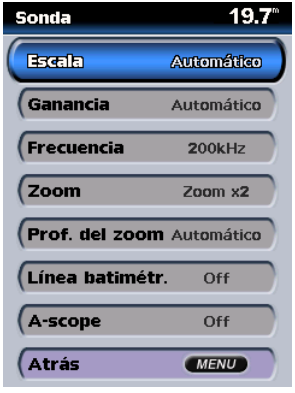
Temperatura del agua: seleccione Fahrenheit (°F) o Centígrados (°C) (con un transductor compatible).

Velocidad en el agua: seleccione Millas / hora (m/h), Kilómetros/hora (km/h) o Nudos (con un transductor compatible).

Distancia: seleccione Statute (mi), Métrico (km) o Millas náuticas (nm) (con un transductor compatible).

CONFIGURACIÓN AVANZADA

Pulse **MENU** en cualquiera de las pantallas para acceder a las opciones avanzadas.



Frecuencia dual

Doble haz

Escala: de forma predeterminada, la escala está establecida en **Automático**. La escala de la profundidad que aparece al lado derecho de la pantalla se ajusta automáticamente a medida que aumenta o disminuye la lectura de la profundidad. Resalte **Escala manual** y pulse **SELECT** para ajustar manualmente el ámbito de la escala de profundidad.

Ganancia: controla la sensibilidad del receptor del sónar del Fishfinder 400C. De forma predeterminada, la ganancia está establecida en **Automático**, que define la sensibilidad del sónar de forma automática.

Resalte **Ganancia manual** y pulse **SELECT** para ajustar la ganancia manualmente. Para obtener datos más detallados, aumente la ganancia. Si se muestran demasiados detalles y la pantalla no aparece muy ordenada, disminuya la ganancia.

Haz: cuando use un transductor de doble haz, seleccione un haz ancho o estrecho.

Frecuencia: cuando use un transductor de doble frecuencia, seleccione el modo en el que las frecuencias aparecen en pantalla. De forma predeterminada, la frecuencia está definida en 200 kHz. Puede especificar que la unidad utilice solamente la frecuencia de 200 kHz, de 50 kHz o doble frecuencia.

NOTA: si selecciona **Dual**, aparece la pantalla Frecuenc. partida.

Zoom: aumenta una sección de la pantalla completa. El zoom está desactivado o establecido en **Sin Zoom** de forma predeterminada. Dispone de cuatro opciones:

- **Zoom x2**: dobla la ampliación.
- **Zoom x4**: multiplica por cuatro la ampliación.
- **Bloqueo de fondo**: bloquea la ventana de zoom en el fondo. El intervalo de zoom predeterminado es de 10 pies pero puede ajustarse.
- **Zoom partido**: abre la pantalla Zoom partido.

Prof. del zoom: (cuando el zoom está activado): sólo se encuentra disponible cuando se está usando el zoom 2x o 4x. De forma predeterminada, la Profundidad del zoom está definida en **Automático** y se ajusta de forma automática con la profundidad. Puede ajustar este parámetro para ampliar el zoom a una profundidad determinada.

Intervalo (cuando el zoom está activado con bloqueo de fondo): esta opción sustituye a la opción Intervalo cuando se usa Bloqueo de fondo. Ajuste este parámetro del mismo modo que ajustaría el parámetro de Intervalo para ampliar o reducir la distancia ampliada desde el fondo.

Línea batimétr.: activa la línea batimétrica para hacer referencia rápidamente a una profundidad determinada en las pantallas Pantalla completa, Zoom partido o Frecuenc. partida. En una pantalla en la que se muestre la línea batimétrica, pulse la parte superior o inferior del botón de **DIRECCIÓN** para desplazar la línea.

A-Scope (Transductor de doble frecuencia): indicador destellante vertical que aparece en el lado derecho de la pantalla. Este indicador muestra los datos registrados de la estructura y del fondo de un modo similar a la pantalla Destellos (página 18). El ancho horizontal de una señal del A-Scope indica la intensidad de la señal.

Cómo poner a cero el cuentakilómetros

Si usa un transductor con sensor de velocidad, el cuentakilómetros se encuentra disponible en la pantalla Números y la pantalla Destellos en la que se registra la distancia recorrida.

Para poner a cero el cuentakilómetros:

1. Pulse **MENU**.
2. Resalte **Poner a cero cuentakm.** y pulse **SELECT**.
3. Resalte **Sí y** pulse **SELECT**.

Establecimiento de la duración y la escala del registro de temperatura

En la pantalla Registro temp, pulse **MENU** para ver las opciones avanzadas.

Duración: establece el intervalo de tiempo en la parte inferior del gráfico.

Escala: establece el intervalo de temperaturas en la parte derecha del gráfico.

Apéndice

Especificaciones

Especificaciones físicas

Tamaño: 12,7 cm x 14,5 cm x 7,62 cm (5 pulg. x 5,7 pulg. x 3 pulg.)

Peso: 0,544 kg (1,20 lbs)

Pantalla: 10,19 cm de diagonal (4,0 pulg.), 8,16 cm x 6,12 cm (3,21 pulg. x 2,41 pulg.), pantalla QVGA con brillo ajustable, 320 x 240 píxeles, de 4.096 colores.

Carcasa: aleación de plástico totalmente sellada y de alta resistencia a los impactos, resistente al agua conforme a las normas IEC 529 IPX7.

Intervalo de temperaturas: de -15º a 55º C (de 5º a 131º F)

Fuente de alimentación: 10-35 V de CC

Uso: 21 vatios como máx a 12 V de CC

Fusible: AGC/3AG - 3 amperios

Sónar

Alimentación: doble frecuencia, 500 vatios (RMS), 4.000 vatios (de pico a pico); Doble haz, 400 vatios (RMS), 3.200 vatios (de pico a pico)

Frecuencia: 50/200 kHz (doble frecuencia), 80/200 kHz (doble haz)

Profundidad: 1.500 pies (doble frecuencia), 900 pies (doble haz)

(La capacidad de profundidad depende de la salinidad del agua, del tipo de fondo y de otras condiciones del agua).

Accesorios opcionales

Puede adquirir los siguientes accesorios opcionales en el sitio Web de Garmin (www.garmin.com):

Kit de montaje alineado: permite montar el Fishfinder de forma alineada en el mamparo o la pared de la cabina.

Kit de conexión de CANet™: permite conectar el Fishfinder 400C a un trazador de navegación (chartplotter) compatible con CANet de Garmin, de modo que pueda leer las pantallas de sónar de los trazadores situados en otras zonas de la embarcación.

Alarmas y mensajes

El Fishfinder 400C usa un sistema de mensajes en pantalla para alertarle de las características del funcionamiento de la unidad. Cuando aparezca un mensaje, pulse **SELECT** para confirmar su recepción y volver a la pantalla que estaba viendo.

Alarma de batería: indica que el voltaje de la batería es inferior al valor indicado en la configuración de la alarma de batería.

Voltaje batería demasiado alto: el voltaje de entrada es demasiado alto; la unidad se apagará en 10 segundos. Disminuya el voltaje de entrada a 35 voltios, como máximo.

La embarcación no se mueve suficientemente rápido para calibrar: la embarcación no se mueve suficientemente rápido para que la rueda de velocidad proporcione un valor de velocidad válido.

Voltaje demasiado alto, limitado por exceso: el valor de voltaje de la configuración de alarma de batería es mayor de lo que puede leer la unidad.

Voltaje demasiado bajo, limitado por defecto: el valor de voltaje de la configuración de alarma de batería es inferior al voltaje en el que se apagará la unidad automáticamente.

Alarma de aguas profundas: se ha alcanzado la profundidad de la alarma de aguas profundas.

Alarma de deriva: la profundidad ha cambiado según el valor de la alarma de deriva.

Alarma de pesca: aparece un icono y suena un pitido (si está activado) cuando se detectan peces. Esta alarma no muestra ningún mensaje.

Alarma de aguas poco profundas: se ha alcanzado la profundidad de la alarma de aguas poco profundas.

Simulando funcionamiento: la unidad se encuentra en el modo de simulación.

Error en el sónar, la unidad precisa reparación: hay un problema interno en el dispositivo Fishfinder. Póngase en contacto con el distribuidor o con el departamento de asistencia de Garmin para que se revise la unidad.

Desconexión del transductor, sónar apagado: no se ha conectado ningún transductor, hay un problema en el cable o en el transductor, o el cable del transductor se ha desconectado. Si el cable del transductor se quita mientras la unidad está encendida, vuelva a conectarlo y apague y vuelva a encender la unidad.

No funciona sensor de velocidad del agua: el sensor de velocidad no se detecta. Compruebe las conexiones.

Introduzca (Abandonando) objetivo de temperatura del agua: el objetivo de temperatura del agua está 1,1° C (2° F) por encima o por debajo de la temperatura especificada por la alarma de temperatura del agua. Estos mensajes aparecen cuando entra o sale de esa zona.

Garantía limitada

Este producto de Garmin está garantizado frente a defectos de materiales o mano de obra durante un año a partir de la fecha de compra. En este período Garmin puede, por decisión propia, reparar o sustituir cualesquiera componentes que no funcionen correctamente. Estas reparaciones y sustituciones se realizarán sin coste alguno para el cliente en concepto de piezas o mano de obra, siempre y cuando el cliente se haga responsable de los gastos de envío. Esta garantía no cubre los fallos de funcionamiento que estén provocados por un uso inadecuado, un accidente o un cambio o reparación no autorizado.

LAS GARANTÍAS Y RECURSOS AQUÍ EXPRESADOS SON EXCLUSIVOS Y SUSTITUYEN A CUALESQUIERA OTRAS GARANTÍAS, YA SEAN EXPRESAS, IMPLÍCITAS O REGLAMENTARIAS, INCLUIDAS LAS RESPONSABILIDADES ORIGINADAS POR CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, YA SEAN REGLAMENTARIAS O DE OTRO TIPO. ESTA GARANTÍA LE PROPORCIONA DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS QUE PUEDEN VARIAR DE ESTADO A ESTADO.

BAJO NINGÚN CONCEPTO GARMIN SE HARÁ RESPONSABLE POR DAÑOS IMPREVISTOS, ESPECIALES, INDIRECTOS O EMERGENTES, TANTO SI SON RESULTADO DE LA UTILIZACIÓN, MALA UTILIZACIÓN O DESCONOCIMIENTO DEL MANEJO DE ESTE PRODUCTO, COMO SI LO SON POR DEFECTOS EN ÉSTE. En algunos estados no se permite la exclusión de daños imprevistos o emergentes. En ese caso, las limitaciones antes mencionadas podrían ser no aplicables en su caso. Garmin se reserva, a su entera discreción, el derecho exclusivo de reparación y sustitución de la unidad o del software, así como el reembolso completo del precio de compra. ESTE RECURSO SERÁ ÚNICO Y EXCLUSIVO EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE LA GARANTÍA.

Para obtener los servicios de garantía, póngase en contacto con el distribuidor local autorizado de Garmin o llame al departamento de asistencia de Garmin para obtener instrucciones para el envío y un número de seguimiento RMA. Embale de forma segura la unidad e incluya una copia de la factura de compra original (es necesaria como prueba de compra para las reparaciones bajo garantía). Escriba claramente el número de seguimiento en el exterior del paquete. Envíe la unidad con los gastos de envío prepagados a cualquier estación de servicio de garantía de Garmin.

Compras en subastas en línea: los productos que se venden a través de subastas en línea no pueden formar parte de los descuentos u otras ofertas especiales por parte de Garmin. No se aceptan las confirmaciones de subasta en línea como comprobante de garantía. Para obtener un servicio de garantía, se necesita el original o una copia de la factura de compra original del establecimiento de compra. Garmin no sustituirá componentes que falten de cualquier paquete que se compre a través de una subasta en línea.

Ventas internacionales: los distribuidores internacionales ofrecen una garantía por separado para las unidades adquiridas fuera de Estados Unidos. Los distribuidores locales de cada país ofrecen esta garantía y son estos distribuidores los que proporcionan un servicio local para la unidad. Las garantías del distribuidor son válidas solamente en la zona de distribución proyectada. Las unidades compradas en Estados Unidos o Canadá deben devolverse al centro de reparaciones autorizado por Garmin en el Reino Unido, Estados Unidos, Canadá o Taiwán para su reparación.

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street,
Olathe, Kansas 66062, USA
Tel. (913) 397-8200 o
(800) 800-1020
Fax (913) 397-8282

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounsdown Business Park,
Southampton, Hampshire, SO40 9RB UK
Tel. +44 (0) 870.8501241 (fuera del Reino Unido)
0808.2380000 (desde el Reino Unido)
Fax +44 (0) 870.8501251

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road,
Shijr, Taipei County, Taiwán
Tel. 886/2.2642.9199
Fax 886/2.2642.9099

Declaración de conformidad (DoC)

Por la presente, Garmin declara que este dispositivo Fishfinder 400C cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/CE.

Para ver la Declaración de conformidad completa, visite el sitio Web de Garmin correspondiente al producto de Garmin específico: www.garmin.com/products/fishfinder400c/. Haga clic en **Manuales** y, a continuación, seleccione el vínculo **Declaración de conformidad**.

Acuerdo de licencia de software

AL UTILIZAR EL DISPOSITIVO FISHFINDER 400C, SE COMPROMETE A RESPETAR LAS CONDICIONES DEL SIGUIENTE ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE. LEA ESTE ACUERDO ATENTAMENTE.

Garmin le concede una licencia limitada para utilizar el software incluido en este dispositivo (el "software") en formato binario ejecutable durante el uso normal del producto. La titularidad, los derechos de propiedad y los derechos de propiedad intelectual del software seguirán perteneciendo a Garmin.

Usted reconoce que el software es propiedad de Garmin y que está protegido por las leyes de propiedad intelectual de los Estados Unidos y tratados internacionales de copyright. También reconoce que la estructura, la organización y el código del software son secretos comerciales valiosos de Garmin y que el software en su formato de código fuente es un secreto comercial valioso de Garmin. Por la presente se compromete a no descompilar, desmontar, modificar, invertir el montaje, utilizar técnicas de ingeniería inversa o reducir a un formato legible para las personas el software o cualquier parte de éste o a crear cualquier producto derivado a partir del software. Asimismo, se compromete a no exportar ni reexportar el software a ningún país que contravenga las leyes estadounidenses de control de las exportaciones.

ÍNDICE

A

A-scope 26
accesorios 27
accesorios opcionales 27
acuerdo de licencia de software 30
advertencias iv
alarmas 21, 28
  aguas poco profundas 21
  aguas profundas 21
  batería 21
  deriva 21
  peces 21
  temperatura del agua 21
ALIMENTACIÓN/
  RETROILUMINACIÓN, botón 15
arcos 22
arnés de cableado
  instalación 10–12

B

base giratoria 3
bloqueo de fondo 25
botón de DIRECCIÓN 15

C

cables de alimentación/datos y del
  transductor 1, 3
calibración del sensor de velocidad 24
CANet 12, 27
comprobación de la instalación 13
comunicación con Garmin iii
conexión con NMEA 12
Configura, pantalla 20
configuración
  avanzada 25–26
  pantalla 21
  sistema 23
  sónar 22
  transductor 23
configuración avanzada 25
configuración de fábrica
  restauración 23
configuración de la pantalla
  cambio 21
configuración del sónar
  cambio de 22
cuentakilómetros
  poner a cero 26
cuidados del Fishfinder iii

D

Declaración de conformidad 30
desorden. *Consulte* ruido de superficie
destellos 18, 26
dispositivo NMEA
  conexión a 12
distancia 24
duración 26

E

escala 26
ESCALA, botones 15
escala de temperaturas del Fishfinder 1
especificaciones 27
especificaciones físicas 27
establecimiento de alarmas.
  Consulte alarmas

F

frecuencia 25
Frecuencia partida, pantalla 18
funcionamiento básico 15
fusible 10, 27

G

ganancia 25
garantía. *Consulte* garantía limitada
garantía limitada 29
GPS, conexión a 12

H

haz 25
HOME, botón 15

I

idioma
  cambio 23
información del sistema
  visualización 23
información importante iv
Inicio, pantalla 16
inmersión en agua iii
instalación 1
  arnés de cableado 10
  CANet de Garmin 12
  Fishfinder en soporte 3
  montaje 2
  prueba 13
  selección de una ubicación 1
  transductor 4
    en un marco fijo 6
    en un motor para pesca de
curricán 5
    perforación del casco 8
instalación con perforación del casco 8
intervalo 25

L

limpieza
  carcasa iii
  la pantalla iii
línea blanca 22

M

marco fijo 7
marco fijo, montaje en un 6
mensajes 28
MENU, botón 15

modo de simulación 23
uso 15
montaje
montaje del soporte 2
soporte 3
transductor en un marco fijo 7
transductor en un motor para pesca de curricán 5
montaje alineado 2, 27
montaje del soporte 2
montaje en superficie del Fishfinder 2
montaje en un marco fijo 14
motor para pesca de curricán, montaje en un 5

N

NMEA 12
números 22
Números, pantalla 19

O

objetivos suspendidos 22

P

pantalla completa 17
pantalla LCD 1
personalización
configuración del sistema 23
configuración del sónar 22
configuración del transductor 23
unidades de medida 24
poner a cero el cuentakilómetros 26
profundidad 24
escala 25
intervalo 26
línea 26
zoom 26

R

registro. *Consulte* registro del producto
registro del producto iii
Registro temp, pantalla 19
resistente al agua. *Consulte* water immersion
retroiluminación
ajuste 15
ruido de superficie 22

S

selección de una ubicación para una instalación con perforación del casco 8
SELECT, botón 15
sensor de velocidad 24
símbolos de peces 22
sónar
especificaciones 27
sonidos. *Consulte* ruido de superficie
soporte de montaje giratorio 3
sugerencias y accesos directos i

T

teclado
uso 15
temperatura del agua 24, 28
transductor 8
cables 1
configuración 23
doble frecuencia 18, 23, 25
doble haz 5, 18, 23
instalación 4–7
montaje 4

U

ubicación del Fishfinder 1
ubicación para la instalación con perforación del casco 9

V

variación de quilla 23
ajuste 24
Vel. barrido ultrarrápida 12
velocidad de crucero 22
velocidad en el agua 24
calibración 24
vínculos rápidos i
voltaje 10
voltaje de entrada 10

Z

zoom 25
2x 25
4x 25
partido 17, 25
profundidad 26
Zoom partido, pantalla 17

Para obtener las últimas actualizaciones gratuitas del software (excluyendo los datos de mapa) a lo largo del ciclo útil de los productos de Garmin que haya adquirido, visite el sitio Web de Garmin en www.garmin.com.

GARMIN™

© 2006, 2007 Garmin Ltd. o sus subsidiarias

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, EE.UU.

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounsdown Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9RB UK

Garmin Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County, Taiwán

www.garmin.com

Número de publicación 190-00757-33 Rev. A